

公告 昭 37. 1. 23 出願 昭 33. 7. 23 特願 昭 33-20678

発 明 者 竹 久 昌 則 東京都板橋区常盤台1の33
 同 渡 辺 隆 東京都練馬区豊玉中1の9
 出 願 人 大内新興化学工業株式 東京都中央区日本橋堀留町1の14番地3
 代理人 弁理士 市 川 一 男 外2名 (全1頁)

o-ベンザミドチオフェノールの亜鉛塩の製造法

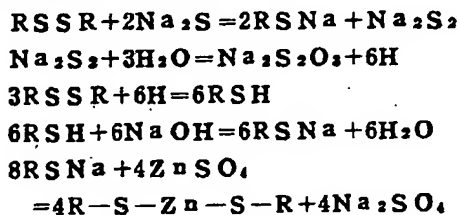
発明の詳細なる説明

本発明は天然ゴムおよび合成ゴム等のエラストマーの索練り操作を容易ならしめるに適したo-ベンザミドチオフェノールの亜鉛塩の製造方法に関するものである。

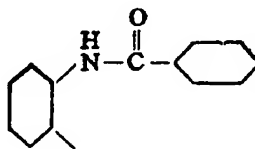
本発明者等は索練り促進剤として広く使用されているo-ベンザミドジフェニールジサルファイドを原料とし、その亜鉛塩を容易かつ経済的に合成せんとするものである。しかして亜鉛塩はジサルファイドを使用する場合より、より低温でエラストマーの索練り効果を発揮することは公知である。

従来の公知の方法によればこの種の亜鉛塩の製造はジサルファイドをメタノールの溶剤の中で亜鉛末と濃塩酸とを反応せしめるものであるが同反応をより経済的に、また有機溶剤を使用することなく本発明を完成したものである。

本発明は硫化ソーダおよび苛性ソーダによる還元性の環境下でジサルファイドを安定状態で解離せしめ、次いで硫酸亜鉛水溶液を添加して亜鉛塩を極めて高収率でうるもので反応の進行は次の化学反応式によって示される。

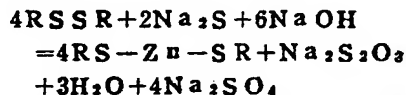


(式中Rはo-ベンザミドフェニル基



である)

上記反応式を要約すれば次の化学反応式をうる。



次に本発明の実施例を次に示す。すべて部は重量をあらわすものとする。

実施例

22.8部のo-ベンザミドフェニールジサルファイドを、2.15部の硫化ソーダおよび3.15部の苛性ソーダを80部の水に溶解した液に加え、90~100℃の範囲で2時間30分攪拌する。次にこの反応液を1000部の水で希釈して濾過し、濾液に15.8部の硫酸亜鉛を190部の水に溶解した液を30~95℃の範囲で加え、生ずる沈澱物を採取して洗滌乾燥する融点200℃以上の目的物が96%以上の収率で得られる。

特 許 請 求 の 範 囲

本文に詳記するようにo-ベンザミドフェニールジサルファイドを原料とし、硫化ソーダおよび苛性ソーダによる還元性の環境下において硫酸亜鉛水溶液を加え亜鉛塩を生成せしめる事を特徴とするo-ベンザミドチオフェノールの亜鉛塩の製造方法。